

EDITORIAL

En hombros de gigantes

“Si he logrado ver más lejos, ha sido porque he subido a hombros de gigantes”. Esta célebre frase, adjudicada al físico Isaac Newton, es ampliamente conocida en el ámbito de las ciencias y asumida como una representación de que la ciencia se construye siempre sobre las bases que otros construyeron; es decir que las construcciones científicas no son obra de una sola persona ni surgen en un instante determinado, sino que, por el contrario, los científicos que han logrado romper paradigmas lo han hecho basados en el estudio y los análisis de los antiguos paradigmas.

Si bien estoy de acuerdo con esta visión de la ciencia como un conjunto de conocimientos que se construyen paulatinamente y como resultado de muchas interacciones entre pensadores, quiero llamar la atención sobre los efectos secundarios que puede tener asumirla como frase de “motivación” para el aprendizaje de las ciencias.

En primer lugar, tenemos que identificar si en nuestra condición de profesores de ciencias nos consideramos ese tipo de “gigantes” a los que se refería Newton, capaces de subirnos a hombros de los gigantes de la ciencia de los cuales estamos hablando en la clase y también si consideramos que nuestros estudiantes podrían llegar a ser del mismo tipo de gigantes como nosotros los profesores, porque si entendemos que ni nosotros los profesores ni nuestros alumnos podríamos entrar en esa categoría de “gigantes”, entonces nuestras clases no son más que conversaciones de enanos que jamás podremos ver más allá de la sombra de muchos gigantes.

Personalmente, estoy convencida de que tanto estudiantes como profesores de ciencias podemos llegar a ver más allá de lo que otros vieron; es solo que no se logra con la simple intención de aprender muchas teorías y esperar que en algún momento llegue la inspiración. Para ver más allá hay que formar el pensamiento; por ejemplo podemos mostrarles a los estudiantes que para subirse a los hombros de un gigante hay que convertirse en otro gigante, o al menos

ser ingenioso para escalar el gigante, lo cual implica formar su pensamiento para la construcción de nuevas ideas, es decir, enseñarles a reconocer sus propias formas de pensamiento para que en algún momento las puedan modificar, mostrarles los muchos errores que se han cometido en la ciencia con el fin de que puedan analizar sus ventajas, indicarles el camino para formular sus propios problemas, enseñarles a dudar, orientarles el fortalecimiento de su capacidad crítica y reflexiva frente al mundo, frente a su propio ser y a su razón de ser.

Pero, a su vez, formar al estudiante en estos aspectos implica que nosotros los profesores logremos ver más allá de lo que el sentido común nos indica sobre la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias.

Olga Castiblanco